

海拔4800米！我国搭建星地通信“高速路”

这是我国自主研发的星地激光通信地面系统

新疆塔什库尔干塔吉克自治县，帕米尔高原慕士塔格峰区域一处海拔4800米的山顶上，矗立着一个直径6米的白色“圆球”。当圆顶缓缓打开，里面500毫米口径的激光天线精准指向太空，高速接收卫星传回的宝贵探测数据。

这是我国自主研发的星地激光通信地面系统。

9月15日，塔县星地激光通信地面站正式建成并开始常态化运行，这是我国首个业务化运行的星地激光通信地面站。



海地油罐车爆炸 至少24人死亡

海地南部尼普省海滨城市米拉戈阿纳附近14日发生一起油罐车爆炸事故，造成至少24人死亡，另有数十人被严重烧伤。

据海地媒体报道，事故发生在7时左右，一辆油罐车撞上一辆抛锚货车后燃料泄漏，附近居民收集泄漏燃料时现场发生爆炸，造成大量人员伤亡。

尼普省政府机构说，现场有16具完全烧焦的遇难者遗体，40人因烧伤被送至当地医院。海地民防部门说，3名男子全身烧伤面积达大约90%。

据新华社

罗马尼亚东部洪灾 造成至少4人死亡



当地居民救援一名受困老者

罗马尼亚应急部门14日说，该国东部遭遇强降雨，由此引发的洪水已造成至少4人死亡。

按照应急部门说法，罗马尼亚8个县的19座村庄受洪水侵袭，总理马切尔·乔拉库正前往灾情最重的加拉茨县视察灾情，救援人员在那里发现4名遇难者。

当地电视画面显示，树木被强风刮倒，道路两旁的汽车受损，街道被淤泥和瓦砾淹没，救援人员正引导居民撤往安全地带。按照相关部门说法，部分地区近24小时内降雨量超过150毫米。

受这波强降雨影响，捷克、波兰、斯洛伐克、匈牙利等中欧国家发布洪灾警告。气象部门预测，这些国家大部分地区未来几天还会有更多降雨。

据新华社

为什么要建星地激光通信地面站？

中国科学院空天信息创新研究院高级工程师李亚林介绍，当前，我国卫星数据接收仅靠微波地面站。随着我国卫星技术的高速发展，卫星探测产生的数据呈几何级增长，海量数据无法及时上传的问题日益突出，严重制约了卫星数据资源的高效利用。

星地激光通信以激光为载体，信息传输速率最高可达微波通信的近千倍。“如果将频段比作道路，那么微波X频段是单车道，微波Ka频段是四车道，而激光可容纳成百甚至上千车道。”李亚林说。

据悉，欧美、日本等发达国家正加速发

展星地激光通信技术，布局建设星地高速激光通信网络。我国星地激光通信技术的发展也非常迅速，一系列关键核心技术被攻克。塔县星地激光通信地面站正式建成，将进一步推进我国星地激光通信的工程化应用。

为何选址塔县？未来我国星地激光通信地面站如何组网？

“星地激光通信易受多云、雨雪等天气和大气湍流影响。慕士塔格峰区域大气条件好，视宁度优，可媲美世界一流光学站址，且气候干燥少雨，全年均可开展星地激光通信任务，是极优良的站址地点。”中国科学院空天信息创新研究院高级工程师王建平说。

在高海拔无人区建设站点谈何容易！

选址、测量、论证、建设，团队在帕米尔高原上累计行程30万公里；无路、无水、无电，还会有极端恶劣天气，团队忍着高反，攻克一个又一个难关。

“塔县星地激光通信地面站的常态化运行，将为我国下一代星地海量数据传输体系规划和新一代卫星地面站网建设打下坚实基础。”中国科学院空天信息创

新研究院研究员黄鹏说。

据介绍，我国正规划、论证建设国家星地激光通信地面站网，通过在我国西南、西北和东部地区建设多个星地激光通信地面站进行组网，可以进一步克服天气对星地激光通信的不利影响，大幅提高星地激光通信的可用度。

据新华社

埃及客运列车相撞 至少3人死亡49人受伤

埃及卫生部14日发表声明说，该国北部当天下午发生两列客运列车相撞事故，造成至少3人死亡、49人受伤。

声明说，事故发生在位于尼罗河三角洲的东部省省会宰加格，受伤人员已被送医治疗。44名伤者预计未来数小时内即可出院，其余5人尚需进一步治疗。

东部省省长哈齐姆·阿什穆尼说，两列火车上的人员均已被疏散，事发路段的铁路运输正在恢复中。

据新华社



委内瑞拉逮捕了3名美国人

指认他们企图搞颠覆、刺杀总统马杜罗等官员

委内瑞拉政府14日宣布，逮捕了包括3名美国人在内的一批外国公民，指认他们参与美国政府颠覆委内瑞拉政府的图谋，企图刺杀委内瑞拉总统尼古拉斯·马杜罗等官员。美国政府证实一名美国军人在委内瑞拉被捕，但否认“颠覆”指控。

委内瑞拉内政部长迪奥斯塔多·卡韦略在新闻发布会上说，被捕人员包括3名美国人、2名西班牙人和一名捷克人。

卡韦略公布其中一名美国人的身份，为美国海军军人威尔伯特·约瑟夫·卡斯塔涅达，曾作为美国海军海豹突击队队员在阿富汗、伊拉克和哥伦比亚服役。

卡韦略称，已经查获超过400支从美国流入的步枪，被捕人员按照美国和西班牙情报部门的策划，企图在委内瑞拉从事“暴力活动”、颠覆马杜罗政府。“他们与法国雇佣兵联系，与东欧雇佣兵联系，企图攻

击我们的国家。”

美国国务院发言人14日就此事作回应时证实一名美国军人在委内瑞拉被拘留，同时表示注意到有“未经证实的报道称另有2名美国公民在委内瑞拉被捕”。

美方称，“关于美国参与推翻马杜罗计划的一切说法完全不实”，美方继续支持以“民主方式”解决委内瑞拉“政治危机”。

据新华社

美研究人员开发出 能测血压的手机应用

美国匹兹堡大学研究人员新近开发出一款智能手机应用程序，让用户只靠手机就能监控自身血压状况，通过及时调整生活方式或就医，降低心脏病风险。

研究团队说，新方法不需要袖带式设备，快速便捷，对医疗资源匮乏的地区尤其有意义。相关论文已发表在英国《科学报告》杂志上。

用这款应用测量血压时，用户需双手握住手机，一只手的拇指按住前置摄像头区域，双臂保持伸直并缓慢从下垂姿态抬升到举过头顶，程序就会计算出脉压值，即收缩压（高压）与舒张压（低压）的差值。

研究人员说，接下来需要优化应用程序的血压推算方法，进一步提高准确率，并测试该程度大规模实用的易用性。此前也有无需额外设备测量血压的手机应用程序，但只采用了光学技术，准确率和稳定性不足。

据新华社